

我国废橡胶综合利用的市场分析和投资建议

夏云标

(中国橡胶工业协会废橡胶综合利用分会, 江苏 南通 226000)

我国天然橡胶产量居世界第五(产量低于泰国、印尼、马来西亚和印度), 合成橡胶产量居世界第三(产量低于美国、日本), 橡胶资源仅占世界总资源的不到 10%, 目前, 每年橡胶缺口 50% 以上。2004 年我国天然橡胶产量仅 60 万 t, 进口 120 万 t, 三分之二依赖进口, 是世界第一大橡胶进口国。同时我国既是轮胎生产大国, 又是轮胎消费大国, 2004 年我国轮胎总产量约为 2 亿条, 进出口相抵后, 国内需求量约 1.5 亿条, 按平均 70% 用于替换轮胎, 当年替换下来的废旧轮胎约为 1 亿条, 我国废旧轮胎的产生量仅次于美国, 居世界第二位。基于橡胶资源的缺乏, 以及废旧橡胶制品(主要是废旧轮胎)的不断增多, 废橡胶综合利用变得越来越重要。

1 2010 年我国废旧橡胶综合利用的发展战略和市场预测

废橡胶综合利用方式在今后几年仍以再生胶和硫化胶粉为主。对本产业影响最大的是橡胶工业发展速度和硫化胶粉改性路面沥青的应用。

按轮胎工业发展纲要, 今后我国子午线轮胎生产比例将会逐年提高。由现在的 47% 提高到 80% 以上, 而工业橡胶制品技术指标也将提高。届时, 通用型再生胶在斜交轮胎上的用量, 将随其生产比例的降低, 使用量也将减少; 使用廉价矿物焦油生产的含异味、有迁移污染的再生胶比例也将逐渐被淘汰; 2010 年使用石油系软化剂彻底取代含有害元素的矿物焦油, 特别是煤焦油。综合以上几点, 扩大清洁型无味再生胶和硫化橡胶粉生产比例将成为本行业发展方向。

1.1 提高废橡胶资源的综合利用率

我国废橡胶资源利用量将随中国橡胶工业快速发展逐年增加。到 2010 年, 中国的耗胶量达到 500 万 t 时, 其废橡胶资源产生量将达到 400 万

t。届时, 我国轮胎工业的子午化率预计将达到 80% 或更高, 为适应原料结构的变化, 再生胶产量将在目前 22% 增长速度的基础上, 调整产品结构, 使废橡胶总体资源利用率达到 85%。争取与美国环保署提出的 2008 年废橡胶利用率达到 85% 的目标同步。

1.2 进行产品结构调整

再生胶应本着自主、自立、自律的原则, 完善行业的机构建设; 充分利用有关的行业组织拓宽信息高速公路, 组织企业研讨今后的发展, 促进产品结构调整; 以硫化胶粉为发展方向, 稳定再生胶的产能, 扩大延伸制品的生产和品种, 其中通用型再生胶的年产量稳定在 80 万 t, 使特种合成橡胶的再生胶年产能达到 70 万 t, 硫化胶粉的年产量达到 150 万 t。

1.3 建立行业内研发中心

再生胶行业应按市场要求, 以新型特种合成再生胶、高强度二次橡胶和 RA 三个课题为重点, 开发并完善常温粉碎技术, 有条件时, 合作建立废橡胶综合利用生产示范线, 并成立自己的研发基地, 全面实施名牌战略。

1.4 制订环保生产的规范和标准

再生胶行业应加紧实施行业考评准入制度, 淘汰能耗高, 产生二次污染的工艺及企业; 支持发展具有工业化规模的大中型企业。

1.5 制订硫化胶粉在路面改性沥青中的行业规范

协会应以此为契机, 积极配合国家有关部门制定胶粉在路面中的应用标准, 尽快实现胶粉产业的规模化。

1.6 扩大国际间交流和合作

协会及有关行业组织应积极为企业走出去和请进来提供服务, 扩大企业的国际间交流和合作, 扬长避短, 丰富自我, 屹立于世界之林。

2 2006年市场分析

2.1 市场的景气见顶回落,警惕投资过热

今年以来,我国废橡胶利用行业也出现了景气见顶回落并进入下行道的趋势。有数据显示,虽然再生胶和胶粉的销售价格作了上升的微调,但仍不能与主要原材料废橡胶的收购价格同步上涨。另一方面,废橡胶综合利用大大小小的投资项目可谓遍地开花。市场的疲软和过度投资,导致越来越严重的供大于求的局面。而且,近两年新建的项目所形成的产能都将在“十一五”期间集中释放,大量的产品涌入市场,因此,市场的疲软现象短时间内难以改变。为了防止又一个景气低谷的到来,必须警惕投资过热。

2.2 再生胶和硫化胶粉的生产趋于饱和

2000年以来,我国废橡胶综合利用产业在国家产业政策支持下,随着橡胶工业的迅猛发展,伴随着生胶市场价格的大幅度提升,快速崛起。据中国橡胶工业协会废橡胶综合利用分会调查统计,2002年全国利用废橡胶生产再生胶和硫化胶粉胶粒126.6万t,其中再生胶111.5万t,胶粉胶粒15.1万t;2003年生产再生胶和硫化胶粉胶粒138万t,其中生产再生胶120万t,胶粉胶粒18万t;2004年的产量为152万t,其中生产再生胶130万t,胶粉胶粒22万t;超过了轮胎产量的增长比例。在新的应用领域没有拓宽前,总体来说,再生胶和硫化胶粉的产量趋于饱和。

3 2006年的投资建议

3.1 胶粉的应用领域

目前的胶粉产量还比较少,原因是胶粉应用市场尚待开拓。目前,不是盲目扩大胶粉的产量,而是以开拓胶粉应用范围带动胶粉的发展。因此,2006年进一步推广胶粉改性沥青在高速公路和胶粉在建筑材料等方面的应用项目,是可行的,而且是必须的。

必须制止“收购胶粉卖设备(或租赁设备)”这种现象。硫化胶粉项目根本不适合小规模家庭式

生产,必须工业化生产才能保质保量。

3.2 再生胶方面

由于2004年和2005年投资项目产能的释放,2006年我国通用型再生胶的产量将趋于饱和,可以向清洁型无味再生胶、非轮胎类废旧橡胶制品生产的再生胶、特种合成橡胶包括丁基橡胶、丁腈橡胶、氯丁橡胶、三元乙丙橡胶等废胶的再生利用(其中丁基再生橡胶起步早,也已趋于饱和)方向发展。预计今后以再生胶和硫化胶粉制取的各种规格的板材、片材等深加工项目,将成为热门项目。

3.3 进军轮胎翻新领域

轮胎翻修是橡胶循环经济产业链条中不可分割的重要一环,轮胎翻修利用是旧轮胎最经济的利用方式。我们提倡轮胎企业在搞好新胎生产的基础上,进军翻胎领域。轮胎企业要与翻胎厂、旧轮胎回收企业、轮胎经销商等合作,组织翻胎工艺、预硫化胎面、中垫胶的生产和测试设备的技术攻关,使之实现国产化,以改变目前我国轮胎翻新的落后局面,提高轮胎翻新率,达到旧轮胎最有效的利用和橡胶资源的最大化节约。同时,为翻胎企业提供优质的预硫化胎面和中垫胶,并利用轮胎企业的营销网络,扩大翻胎营销范围。

3.4 工装设备方面

我国斜交轮胎粉碎设备属于世界领先水平,但是对废钢丝子午线轮胎的处理在国内起步较晚,虽然国内众多企业研发并取得突破性进展,在攻克子午线轮胎中钢帘线处理和解决主机刀具等方面,需要继续攻克;同时还应开发节能型粉碎设备以及炼胶设备,有利于清洁生产的环保设备。

3.5 橡胶助剂方面

废橡胶综合利用作为环保产业,由于使用矿物焦油作软化剂,多年来,虽经努力,但恶臭和大气排放仍不能达到国家标准。应开发无迁移污染的石油系软化剂,以取代含有害元素的矿物焦油(特别是煤焦油),以及开发再生活化剂如WR510、450、HE等新产品。

欢迎订阅《橡胶科技市场》
欢迎参加中国橡胶市场信息网